UNIVERSITÉ DE TOULOUSE

FACULTÉ MIXTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE

Année 1952 N° 47

CONTRIBUTION A L'ETUDE EPIDEMIOLOGIQUE DES Affections Typho-Paratyphoïdiques dans la Région de Montluçon

THESE

pour le Doctorat en Médecine

Présentée et soutenue publiquement en Juin 1952

PAR

Marie-Antoinette CHAUTY

MEMBRES DU JURY... MM. ANDRIEU, *Président.*
MOREL
LAPORTE } *Assesseurs.*
Mme ENJALBERT
M. BAZEX, *Suppléant*

TOULOUSE
IMPRIMERIE TOULOUSAINE
Vve R. LION & Fils
2, Rue Romiguières, 2
1952

CONTRIBUTION A L'ETUDE EPIDEMIOLOGIQUE

DES

Affections Typho-Paratyphoïdiques

dans la Région de Montluçon

UNIVERSITE DE TOULOUSE

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

TABLEAU DU PERSONNEL

Doyen	MM. LEFEBVRE
Assesseur	SOREL
Doyens honoraires	GORSE, CALVET

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. RISPAL — MM. MERIEL — MM. RIBAUT
LAFFORGUE — VALLOIS — SERR.

PROFESSEURS

Clinique de neurologie et de psychiatrie	MM. RISER
Clinique médicale	TAPIE (N...)
Clinique obstétricale	GUILHEM
Physiologie	SOULA
Clinique chirurgicale et du cancer	DUCUING
Physique biologique et médicale	BUGNARD
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	NANTA
Chimie et Toxicologie	BRUSTIER
Pathologie générale et médecine expérimentale	SENDRAIL
Clinique chirurgicale et gynécologique	LEFEBVRE
Anatomie	LAZORTHES
Histoire naturelle	DELAS
Clinique médicale infantile et puériculture	SOREL (R.)
Pharmacie	CAUJOLLE
Pathol. interne et clinique des maladies de la tuberculose	MOREL
Bactériologie, hygiène, médecine sociale	ANDRIEU
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	VIRENQUE
Clinique des maladies des voies urinaires	FABRE (P.)
Matière médicale	VINCENT
Hydrologie thérapeutique et climatologie	MERIEL
Anatomie pathologique	FABRE (J.)
Clinique oto-rhino-laryngologique et chirurgie	CALVET
Clinique ophtalmologique	CALMETTES
Chimie biologique	VALDIGUIE
Médecine légale et du travail	PLANQUES
Histologie et embryologie	BROUSSY
Médecine sociale	BOUNHOURE
Thérapeutique	GADRAT
Pathologie chirurgicale	GRIMOUD
Clinique odonto-stomatologique	CADENAT
Professeur à titre personnel	BAISSET
Chimie pharmaceutique	BLANC
Chimie	RACINE ch. d f.

PROFESSEUR SANS CHAIRE

Anatomie	M. COULOUMA

MAITRES DE CONFÉRENCES AGRÉGÉS

Anatomie	MM. POULHÈS
Histologie	BIMES
Sciences Naturelles	BOUISSET
Bactériologie	Mme ENJALBERT
Chimie Biologique	MM. POLONOVSKI
Physique Médicale	AUVERGNAT
Pharmacie	COUTURIER
Botanique	Mme DULUCQ-MATHOU

AGRÉGÉS

Médecine	MM. DARNAUD, GÉRAUD, DARDENNE, LAPORTE, BAUDOT.	Chirurgie

	MM. RIEUNAU
	DIEULAFE
	DAMBRIN (P.)
Ophtalmologie	MM. DEODATI
Physique Médicale	MARQUÈS
Obstétrique	PONTONNIER
O. R. L.	CLAUX
Urologie	LHEZ

COURS COMPLEMENTAIRES

Cours d'obstétrique aux élèves sages-femmes	MM. GUILHEM
Chimie biologique	DOUSTE-BLAZY
Chimie minérale	BLANC
Physique pharmaceutique	AUVERGNAT
Dermatologie et syphiligraphie	BAZEX
Législation pharmaceutique	BOUISSET
Tuberculose	MOREL
Chirurgie pulmonaire	DAMBRIN (P.)
Parasitologie	BAUDOT
Cryptogamie	Mme DULUCQ-MATHOU
Chimie analytique	MM. BLANC
Hydrologie et Géologie	ASTRE
Anatomie médico-chirurgicale	THOMAS
Pharmacodynamie médécine	BAISSET
Pharmacodynamie pharmacie	CAUJOLLE
Hygiène	LAPORTE
Urologie	LHEZ
Ophtalmologie	DEODATI
Neuro-Chirurgie	LAZORTHES
Mycologie	MORQUER
Psychiatrie	GAYRAL
Physiologie	LAPORTE (Y.)
Histologie	PLANEL
Secrétaire de la Faculté	M. ARGILAS

La Faculté déclare n'être pas responsable des opinions émises par les candidats.
(Délibération en date du 12 mai 1891).

UNIVERSITÉ DE TOULOUSE

FACULTE MIXTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE

Année 1952 N° 47

CONTRIBUTION A L'ETUDE EPIDEMIOLOGIQUE DES Affections Typho-Paratyphoïdiques dans la Région de Montluçon

THESE

pour le Doctorat en Médecine

Présentée et soutenue publiquement en Juin 1952

PAR

Marie-Antoinette CHAUTY

MEMBRES DU JURY... MM. ANDRIEU, *Président.*
MOREL
LAPORTE } *Assesseurs.*
Mme ENJALBERT
M. BAZEX, *Suppléant.*

TOULOUSE
IMPRIMERIE TOULOUSAINE
Vve R. LION & Fils
2, Rue Romiguières, 2
1952

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

A MON PERE,

A MA MERE

A MON MARI

A MON FRERE

A TOUS MES PARENTS

A NOTRE PRESIDENT DE THESE

MONSIEUR LE PROFESSEUR ANDRIEU

Professeur de Bactériologie, Hygiène,

Médecine Sociale,

Chevalier de la Légion d'Honneur.

qui nous a fait le grand honneur d'accepter la présidence de cette thèse.

AUX MEMBRES DE NOTRE JURY DE THESE

MONSIEUR LE PROFESSEUR L. MOREL,
Professeur de Pathologie interne et clinique des maladies de la Tuberculose,
Chevalier de la Légion d'Honneur.

MONSIEUR LE PROFESSEUR LAPORTE,
Professeur agrégé à la Faculté.

MADAME LE PROFESSEUR ENJALBERT,
Professeur agrégé à la Faculté.

MONSIEUR LE DOCTEUR BAZEX,
chargé d'un cours complémentaire de dermatologie et syphiligraphie.

Hommage de respectueuse reconnaissance.

A MONSIEUR LE DOCTEUR BONS,
Ancien Interne,
Ancien Chef de Clinique
de la Faculté de Paris,
Chef du Service de Médecine Générale
de l'Hôpital de Montluçon,

qui nous a inspiré le sujet de ce travail et nous en a permis la réalisation. Nous sommes heureux de lui exprimer, ici, notre profonde gratitude.

A TOUS NOS MAITRES
DE L'ECOLE DE MEDECINE
ET DES HOPITAUX DE CLERMONT-FERRAND

A TOUS NOS PROFESSEUR DE LA FACULTE
DE MEDECINE DE TOULOUSE

A TOUS NOS AMIS

Introduction

Au cours de l'année que nous avons passée comme interne dans le service de Médecine générale de l'Hôpital de Montluçon, il nous a été donné d'observer des cas relativement nombreux de fièvre typhoïde ou de paratyphoïde. Sur les conseils de notre Maître, le Docteur G. BONS, nous nous sommes intéressés à l'épidémiologie de cette affection dans la région de Montluçon, et nous avons eu l'idée d'en faire le sujet de notre thèèse.

Notre travail porte sur les 6 dernières années, soit de janvier 1945 à juin 1951.

Nous avons divisé notre étude en 5 chapitres.

Dans le premier, nous traiterons de la fréquence des infections typho-paratyphoïdiques dans la région de Montluçon, par rapport au reste du département de l'Allier, en nous basant sur les examens demandés au laboratoire de la ville et sur les statistiques du Bureau d'Hygiène. Nous mettrons particulièrement en évidence la prédominance du bacille Para B sur les autres germes.

Dans le deuxième chapitre, nous parlerons particulièrement de l'épidémiologie : Importance du exe, de l'âge, de la vaccination. Malheureusement,

ces éléments ne seront pas aussi complets que nous l'aurions voulu, il s'en faut. En effet, si presque toujours nous avons pu connaître le sexe du malade, il est bien rare que nous connaissions son âge exact et encore moins les vaccinations qu'il a subies. Ce chapitre essayera de traiter la notion d'endémie et des épidémies avec leurs causes. Nous y parlerons des recrudescences saisonnières, et nous insisterons sur la fréquence plus grande de la typhoïde en milieu urbain.

Dans un troisiième chapitre, nous comparerons le nombre de cas déclarés au Bureau d'Hygiène et le nombre de cas traités. Les chiffres montrent avec éloquence le doute dont le corps médical actif fait preuve à l'égard de l'utilité de certains organismes officiels.

L'introduction du chloramphenicol dans la thérapeutique antityphoïdique nous procurera l'élément d'un quatrième chapitre en évoquant l'incidence de cette drogue sur l'épidémiologie, l'hospitalisation, les complications au cours de la fièvre typhoïde. L'apparition de cette thérapeutique semble avoir coïncidé avec une régression spontanée des cas de fièvre typhoïde. Ce fait enlèvera de la netteté à certaines de nos conclusions.

Enfin de tous ces chapitres, il est normal au moins de tirer unue conclusion intéressant la prophylaxie des affections typhoparatyphiques et essayer de mettre en relief les lacunes qui peuvent subsister dans la lutte contre cette maladie qui, heureusement, a cessé d'être redoutable.

Avant d'aborder cette étude, nous tenons à réunir tous ceux qui nous aidé, à divers degrés, à mener à bien ce modeste travail.

D'abord Monsieur le Docteur Bons, ancien interne de clinique à la Faculté de Médecine de Pa-

ris, Chef du Service de Médecine générale de l'Hôpital de Montluçon qui nous a inspiré cette thèse et a dirigé nos recherches. Nous le prions de vouloir bien accepter, avec nos plus sincères remerciements, l'hommage de notre profonde et respectueuse reconnaissance.

Monsieur le Docteur CLAUS, Chef du Bureau d'Hygiène de Montluçon, qui a mis à notre disposition tous les documents en sa possession.

Monsieur le Docteur RAYROLLES.

Monsieur BOURDEAU.

Messieurs CHATRON et MALLOCHET, qui nous ont communiqué leurs dossiers avec tant de bienveillance.

Qu'ils veuillent bien accepter nos remerciements.

Que tous ceux dont l'amité nous fut chère et dont les relations nous furent utiles ou agréables au cours de nos études, reçoivent l'assurance de notre meilleur souvenir.

CHAPITRE PREMIER

La Fièvre typhoïde dans la Région de Montluçon

A) La région de MONTLUÇON. — Ses limites.

Dans un travail comme celui-ici, il nous est impossible d'assimiler la région Montluçonnaise à l'arrondissement de Montluçon. En effet, au point de vue médical, Montluçon est le centre d'une région qui déborde largement le cadre administratif de l'arrondissement. Les limitese ainsi obtenues sont sous la dépendance de nombreux facteurs : facteurs économiques, facteurs routiers, modes de transports, formalités administratives, et il faut bien le dire, affinité des médecins et des clients pour tel médecin ou tel laboratoire Montluçonnais. De ce fait, les limites que nous proposons débordent à l'Est sur l'arrondissement de Moulins, au Sud sur le département du Puy-de-Dôme, au Sud-Ouest sur le département de la Creuse; au Nord-Ouest sur le département du Cher. Ces limites qui embrassent en gros toute la Combraille, sont en réalité très floues, car les régions périphériques sont sollicitées par plusieurs autres centres. C'est encore là, une

des difficultés qui diminue la précision de notre statistique.

Succinctement, nous allons fixer géographiquement les limites de la région qui nous intéresse, telle que nous l'avons envisagée plus haut. Partant au Nord de Saint-Bonnet-Tronçais, elle est limitée par une ligne allant jusqu'à Montet, de là, cette limite se dirigeant vers le Sud-Ouest, va aboutir à Pionsat dans le Puy-de-Dôme, englobant dans notre domaine Montmarault, Saint-Eloy-les-Mines et Montaigut-en-Combrailles. Puis, remontant jusqu'à Boussac, elle inclut Evaux-le-Bains et Chambon-sur-Voueze. Enfin, englobant dans le Cher, Preveranges, Chateaumeillant, Culan, nous rejoignons Vallon-en-Sully et Saint-Bonnet.

Il est difficile d'évaluer exactement la population sur laquelle porte notre statistique pour les raisons que nous venons de dire, à savoir l'attraction vers différents centres des habitants des régions périphériques. Cependant, nous pouvons approximativement l'évaluer à 150 à 200.000 habitants dont un tiers pour l'agglomération Montluonnaise. Sur ce chiffre nous comptons 65 % des habitants vivant dans des villes de plus de 1.000 habitants. Cette population est donc à tendance urbaine, ce qui s'explique aisément par l'industrialisation de cette région, contrairement aux arrondissements de Moulins et Vichy qui sont demeurés ruraux dans la plus grande proportion. Nous verrons dans un prochain chapitre l'influence que peut avoir sur la fréquence des fièvres typhoïdes cette concentration des populations et d'autre part, l'apport des populations non indigènes, en particulier Nord-Africains, qui vivent souvent dans des conditions malsaines et plus ou moins misérables.

Cependant ,lorsque nous ferons des comparai-

St Amand Mt
St Bonnet Tronçais
CHER
Urcais
Cerilly
Meaulnes
Chateaumeillant
Vallon
Hérisson
Cosne d'Allier
Préveranges
Cher
St Sauvier
Huriel
Le Montet
Domérat
Desertines
Boussac
MONTLUÇON
Montmarault
Lavaud St Anne
Neris-les-Bains
Commentry
Chambon
Gouzon
Marcillat
Montaigut
St Eloy
Evaux
CREUSE
Pionsat
Ebreuil
PUY-DE-DÔME
Limite de Département
Limite d'Arrondissement
Limite de la Région Montluçonnaise

sons, en particulier avec les chiffres officiels, nous serons obligés de nous en tenir à l'arrondissement qui compte 133.000 habitants. Mais là encore les chiffres seront en partie faussés car des cantons de l'arrondissement de Montluçon, tels : Ebreuil, Cerilly et une partie de Hérisson ou de Montmarault, font leurs déclarations ou ont leurs examens pratiqués soit à Vichy, soit à Moulins.

B) La typhoïde dans la Région.

Notre travail repose essentiellement sur les archives des laboratoires de la ville de Montluçon et du Bureau d'Hygiène. Nous avons pu avoir en outre, quelques renseignements par les médecins traitants. Si nous avions eu le temps de consulter tous les praticiens de la région, si ceux que nous avons consultés avaient gardé un souvenir précis de tous leurs malades, si nous avions pu nous renseigner auprès des laboratoires de Moulins, Vichy, et des départements limitrophes, et surtout si nous avions eu l'accueil escompté à la Direction départementale de la Santé de Moulins, notre travail eut énormément gagné en précision et en intérêt. Malheureusement ces lacunes sont indépendantes de notre volonté.

Nos recherches portant sur la période allant du 1er janvier 1945 au 1er juin 1951, nous ont permis de relever 590 cas de fièvres typhoïdes et paratyphoïdes. Cependant il est certain que nous restons encore au-dessous de la vérité et ce, pour plusieurs raisons.

— Dans un même famille, si un deuxième cas se présente, le médecin ne fera pas forcément pratiquer les examens de laboratoire, et pour peu que

la déclaration n'ait pas été faite, le cas nous échappe. Il eut fallu, pour éliminer cette lacune, voir tous les praticiens les uns après les autres.

— Il en sera de même si plusieurs cas apparaissent dans un même village ou au cours d'une épidémie quand le diagnostic clinique est évident.

— D'autre part, certains cas ont pu être diagnostiqués dans des laboratoires de Moulins, Vichy ou autres.

—Enfin, il n'est pas impossible, étant donné la relative bénignité de certains cas de typhoïde à bacille para B, que plusieurs de ceux-ci n'aient pas été diagnostiqués comme tels et que l'on se soit contenté pour eux, de la vague étiquette d'infection intestinale.

Par contre, il est beaucoup plus rare qu'un médecin praticien ait fait une déclaration sur simple suspicion clinique de fièvre typhoïde.

Nous pouvons donc affirmer que nous restons nettement au-dessous du nombre réel en apportant nos 590 cas.

C) Prédominance des cas de bacille Para B sur le bacille d'Eberth.

Si nous démembrons notre statistique en notant les différents germes en cause, nous relevons, sur nos 590 cas, 432 cas de Paratyphoïdes B, 153 cas d'Eberth et seulement 5 cas de paratyphoïde A.

La très nette prédominance des affections à bacille para B ne souffre donc aucune discussion. Cette statistique est différente de la statistique générale pour la France qui décèle une prédominance du bacille d'Eberth sur les bacilles para A ou B.

Quant au bacille para A, il n'intervient que dans

un nombre infime de cas. Les infections dûes à ce germe paraissent en quelque sorte accidentelles et son génie épidémique, dans les conditions où il a été trouvé, est nul.

Voici d'ailleurs le tableau récapitulatif des différents cas au cours des années qui nous intéressent :

	Eberth	Para B	Para A	Total
1945	41	23	0	64
1946	24	21	1	46
1947	31	37	1	69
1943	37	151	0	188
1949	7	135	3	145
1950	10	54	0	64
1951 (juin) .	3	10	0	13

Il ressort assez nettement que le bacille d'Eberth forme un fond d'endémie presque stable, sans être la cause d'épidémies fulgurantes comme c'est le cas pour le bacille para B. En effet, c'est le bacille para B qui est à la base des grandes épidémies de 1948 et 1949 : épidémies brusques, en feu de paille, mais qui se rallument aussi vite.

Comparaison de la Région de MONTLUÇON avec le reste du Département.

La région Montluçonnaise est certainement beaucoup plus frappée par les affections typhoïdiques que le reste du département. Pour arriver à une comparaison, il nous faut prendre des chiffres officiels. Bien que ces chiffres aient une valeur toute relative, ils sont pratiquement suffisants.

Le département de l'Allier compte 375.000 habitants et l'arrondissement de Montluçon 133.000, soit grossièrement le tiers. D'autant plus que certains cas de cet arrondissement sont plus volontiers déclarés à Vichy ou à Moulins (canton d'Ebreuil, de Cerilly, de Montmarault, etc...). Nous résumons sur un tableau, les chiffres que nous avons obtenus, et nous comparons avec les chiffres officiels de l'Allier et de la France entière.

Officiellement, nous pouvons conclure :

— Que la région de Montluçon n'est pas plus affectée par la typhoïde que l'ensemble de la France (si ce n'est en 1948, année de la grande épidémie à bacilles Para B).

— Que l'arrondissement de Montluçon est plus atteint dans l'ensemble que le reste du département. Ceci étant dû, comme nous le verrons plus loin, à une prédominance industrielle et urbaine sur le milieu rural dans la région de Montluçon, alors que c'est le contraire qui existe dans les régions de Moulins ou de Vichy.

Mais ce qui est remarquable, et nous reviendrons avec plus d'insistance sur ce point, c'est l'écart qui existe entre les chiffres réels et les chiffres officiels.

Années	France	IM	Allier	IM	Montluçon cas déclarés	IM	Montluçon cas retrouvés	IM
1945	8.482	20,7	—	—	19	14,2	47	35,3
1946	8.482	20,7	29	4,1	24	18	42	31,6
1947	10.813	26,6	59	16,1	25	18,8	58	43.6
1948	10.132	25	144	39,4	80	60	160	120
1949	22.478	54,1	103	27,3	35	26,3	120	90
1950	10.848	25,9	89	23,5	1	0,7	15	11,1
Total	62.735	30,4	424	22				

IM = Indice de morbidité pour 100.000 habitants.

CHAPITRE II

Epidémiologie

A) L'Endémie — Les épidémies.

Nous allons voir maintenant, avec les caractères propres à chaque germe, les épidémies plus ou moins importantes que nous avons retrouvées en étudiant notre statistique. Les épidémies à bacille d'Eberth et à bacille Paratyphoïdique B ont chacune des caractères différents.

a) *Les épidémies éberthiennes et l'endémie.*

Les clochers épidémiques à bacilles d'Ebert de juillet 1945, de novembre 1 946, de mai 1947 et de mai 1948, montrent des épidémies de petite envergure, se cantonnant dans un espace restreint, sans germe épidémique bien élevé.

Toute l'année 1945 a été alimentée par les foyers d'endémie de Montluçon, Commentry, Meaulne, sans qu'on puisse parler d'épidémie.

Plus intéressante est la petite épidémie de novembre 1946 à Lavault-Sainte-Anne, sur les bords du Cher, en amont de Montluçon. La source de

cette épidémie fut retrouvée dans les eaux des puits utilisées pour l'usage domestique. L'analyse de ces eaux les a révélées très polluées surtout en colibacilles. Mais comme cela arrive fréquemment, les puits continuent à être pollués en colibacilles sans pour cela que d'autres épidémies se présentent. Déjà, avant novembre 1946, on avait dans cette localité, diagnostiqué 2 typhoïdes à bacille d'Eberth en décembre 1845, 3 en octobre 1946 avant d'avoir les 9 cas de novembre 1946. Il s'agit donc d'un foyer d'infection Eberthienne sans grande extension, rapidement éteint, soit que le génie épidémique du germe soit faible, soit que les mesures d'hygiène prises par les Services publics se soient avérées efficaces. Quoi qu'il en soit, on retrouve un cas en juillet 1947 et quelques cas dans les années suivantes. Cependant, comme nous le faisions remarquer, les eaux ne sont pas considérées comme potables.

En mai 1947 débute l'épidémie de Montmarault dûe au déversement de détritus contaminés. L'épidûe au déversement de détritus contaminés. L'épidémie éclate brusquement dans la deuxième quinzaine de mai et va durer un mois. Elle aura fait 13 malades (7 femmes, 5 hommes et 1 enfant). Cependant que dans le même temps 2 cas à bacille para B étaient décelées. C'est un exemple typique de contamination par matières souillées, qui pourtant ne provenaient pas de localités contaminées (fosse d'aisance).

Une deuxième fois, en février et mai 1948 le génie épidémique du bacille d'Ebert semble se réveiller dans les foyers de Montluçon surtout, de Commentry et de Meaulne. Mais sans grand éclat et passant en partie inaperçu, masqué qu'il est par la grande épidémie à bacille paratyphoïdique B.

Donc, à part l'endémie certaine, avec quelques cas épars dont on ne peut retrouver le contage, les épidémies à bacille d'Ebert sont peu importantes et ont très souvent une cause nettement retrouvée.

b) *Epidémies a bacille para B).*

Si le bacille d'Ebert ne s'est pas manifesté pendant le laps de temps qui nous intéresse sous forme forme de grandes flambées épidémiques, il n'en est pas de même pour le bacille para B.

Ce germe n'est que très rarement retrouvé dans les typhoïdes au début de 1945. On ne le décèle que dans quelques cas et seulement à la périphérie de la région Montluçonnaise, et à partir de juillet (2 cas dans la Creuse), 1 cas en août dans le Puy-de-Dôme et 1 à Tronjet dans l'Allier, toujours en août.

Le premier cas à Montluçon est enregistré en septembre de cette même année 1945. Puis, toujours en septembre, aux portes de Montluçon, Désertines est le foyer d'une petite épidémie, limitée seulement à 7 cas.

Après une rémission hivernale, le bacille paratyphique B apparaît de plus en plus fréquent dans la cité Montluçonnaise où il prend vite une forme plus qu'endémique, sans qu'on puisse, au cours de 1946 parler d'épidémie. Nouvelle régression au cours de l'hiver 1946-1947. En septembre 1947, le germe est retrouvé en divers points éloignés les uns des autres de la région de Montluçon.

Et tout à coup, en décembre 1947, quelque temps avant les fêtes de Noël ou du Nouvel An, éclate une épidémie qui va se prolonger tout le mois de janvier 1948. Au total, une quarantaine de person-

nes au moins, seront atteintes. On a accusé, pour expliquer cette épidémie, une contamination ostréaire sans qu'on n'ait jamais pu en faire la faire la preuve. Il y a quand même beaucoup de chance, étant donné l'époque pour qu'une origine alimentaire existe, tout au moins au début. Evidemment sont toujours surajoutés des cas de contagion par malades. Cette épidémie s'éteint rapidement, mais le germe est maintenant retrouvé dans de nombreux cas, non pas seulement à Montluçon, mais sur tout le territoire de la région que nous étudions.

C'est certainement à partir de ces nombreux porteurs de germes, ainsi qu'en témoigne l'endémie, et à la faveur des conditions atmosphériques ou autres, favorables que va se déclencher la pandémie à bacille para B en mai 1948.

Cette épidémie, en effet, intéresse toute la région. Elle va frapper plus de 100 personnes dont 45 environ à Montluçon, avec quelques foyers précis : à Montluçon, un pensionnat libre, où nous retrouverons des cas jusqu'en 1951; à Pionsat, dans la Creuse; à Montmarault, etc... Ce sont surtout les femmes et les enfants qui sont atteints, mais la mortalité est heureusement très faible. Les chiffres que nous donnons de cette épidémie comme de la suivante, sont, certainement plus que pour le reste, fort en dessous de la vérité car devant le nombre et le peu de mortalité, les médecins se contentaient très souvent de faire un diagnostic clinique et omettaient très souvent de déclarer. Après avoir décliné en juin et juillet (75 cas en mai, 15 en juin, 8 en juillet), l'épidémie s'éteint, mais l'endémie subsiste et en mai 1945 va éclater, aussi foudroyante que l'année précédente, une épidémie qui va durer avec des hauts et des bas jusqu'en octobre

de la même année. Plus de 100 cas vont être dénombré, toujours avec Montluçon comme centre le plus important.

Là s'arrêtent les épidémies et depuis octobre 1949 on ne signale que quelques cas isolés, surgissant de ci de là, souvent sur d'anciens foyers (Lavault-Sainte-Anne, Immaculée-Conception). Est-ce que le chloramphenicol entré en action en octobre 1949 est pour quelque chose dans la régression de la fièvre typhoïde ? C'est possible en stérilisant mieux les porteurs de germes que peuvent être les malades. Est-ce que l'action des pouvoirs publics et des services d'hygiène a réussi à entraver l'évolution ? Le problème reste entier. Et il est bien difficile à résoudre surtout quand on connaît l'évolution si capricieuse de toute épidémie.

B) L'incidence du sexe, de l'âge, de la vaccination sur les fièvres typhoïdes

Nos déductions au cours de ce chapitre ne seront basées que sur des faits assez imprécis. En effet, il nous a été rarement possible de retrouver l'âge précis d'un malade. Pour le sexe, c'est beaucoup plus facile car le médecin, soit dans ses envois au laboratoire, soit dans ses déclarations mentionne toujours ce détail.

Nous ne savons absolument rien sur les vaccinations. Si les enquêtes des cas déclarés (enquêtes peu nombreuses il est vrai en rapport avec le nombre de cas) avaient pu nous être communiquées, nous aurions cependant une base plus précise. On peut admettre cependant que femme et enfants ne sont pas vaccinés et que les hommes de plus de 21 ans le sont. Cependant, nous reconnaissons la

faiblesse de cette dernière hypothèse à savoir que tous les hommes de plus de 21 ans sont vaccinés, car en nos temps troublés, nous ne savons pas exactement l'âge de chaque malade et dans notre classification parmi les hommes, il entre certainement un assez grand nombre d'enfants ou d'adolescents qui n'ont pas été vaccinés. Voyons cependant ce que nous donnent nos statistiques.

Pendant les 6 années sur lesquelles s'étend notre étude, nous avons relevé 547 cas qui se divisent comme suit : 156 cas de bacille Eberth et 391 cas de bacille para B.

Dans les 156 cas d'Eberth, nous notons 69 hommese, 71 hommes, 16 enfants de moins de 20 ans, soit les proportions respectives de 45 %, 45 % et 10 %.

Dans les 391 cas de para B, les pourcentages sont un peu différents. En effet, 154 hommes ont été atteints, 170 femmes et 70 enfants, ce qui donne 39,3 %, 43,5 % et 17,2 %.

Si nous admettons que dans notre classification, nous avons intégré nombre de cas de moins de 20 ans parmi les hommes, le pourcentage des malades adultes de sexe masculin est donc légèrement abaissé. Mais cependant il n' y a pas beaucoup de différence entre le nombre d'hommes atteints et le nombre de femmes.

Un fait ressort nettement, c'est le pourcentage nettement supérieur (femmes + enfants) de non vaccinés. Mais il est non moins certain que si nous cherchions les relations :

$$\frac{\textit{malades ayant été vaccinés}}{\text{(total des vaccinés de la population)}}$$

et

$$\frac{\textit{malades non vaccinés}}{\text{(total des non vaccinés)}}$$

nous aurions certainement deux chiffres qui diffèreraient de peu de chose, car il faut bien admettre que le nombre des non vaccinés dépasse celui des vaccinés.

Notre statistique nous permet encore de faire certaines constatations.

— En période de simple endémie, le nombre de femmes atteint n'est pas plus élevé que le nombre d'hommes, ce qui est le cas pour les affections à bacille d'Eberth.

Et pour le bacille para B, en dehors des épidémies, le fait reste le même.

— Mais pendant les épidémies, il y a nettement une prépondérance, soit homme soit femme soit enfant.

Pour la petite épidémie de décembre 1947, janvier 1948, qui comptait 39 cas, nous relevons 22 hommes, 8 hommes et 2 enfants.

Pour l'épidémie de mai-juin 1948, nous avons 106 cas qui se divisent comme suit : 31 hommes, 67 femmes et 8 enfants.

Enfin, en mai-juin 1949, 77 cas, dont : 34 hommes, 26 femmes et 16 enfants.

Y a-t-il une conclusion à en tirer, sinon celle que le sexe n'intervient que pour peu de choses dans la fièvre typhoïde ? Peut-être qu'au cours d'une grande épidémie les femmes sont plus frappées comme voudrait le laisser croire l'épidémie de mai 1948. Mais ce fait n'est pas retrouvé partout. Peut-être qu'au cours des épidémies limitées, le mode de contamination atteint surtout les hommes dans certains cas de contamination professionnelle ou de contamination de cabaret.

CHAPITRE III

Affections typhoïdiques et Bureau d'Hygiène

Un des faits qui nous a le plus frappé au cours de notre travail, ce fut la disproportion importante qui existe entre les cas déclarés et les cas existants. A tort ou à raison, certainement sans arrière-pensée, les médecins ne déclarent pas les maladies infectieuses. De ce fait, toutes les statistiques officielles en sont faussées d'au moins moitié.

Reprenons le tableau que nous avons déjà en partie dressé :

De 1945 à 1950, il y a eu dans l'arrondissement de Montluçon 440 cas de fièvre typhoïde et nous sommes certains d'être en dessous de la vérité. Sur ces 440 cas, 190 ont été déclarés, soit donc 43 % seulement de déclarés. La ville de Montluçon a vu 200 cas de typhoïde dont 110 déclarés, donc 55 % de déclaration. La proportion de déclaration est donc légèrement plus grande dans l'agglomération que dans la campagne environnante. Notons en outre que ces cas ruraux ont été souvent déclarés

par l'hôpital de Montluçon où ils étaient traités, ce qui réduit encore le pourcentage de déclarations par les praticiens ruraux.

Quand l'Allier est porté pour 144 cas de fièvre typhoïde en 1948 sur les statistiques générales et que l'arrondissement seul de Montluçon a vu au moins 160 cas pendant la même année, il est logique de penser que les statitiquese officielles n'ont qu'une valeur des plus relatives et qu'il ne faut pas en tirer des conclusions trop hâtives ou trop optimistes.

Il est vrai que l'absence de déclaration ne simplifie pas le travail des bureaux d'hygiène, en ce sens que les enquêtes épidémiologiques sont forcément incomplètes. Il en résulte une méconnaissance fréquente des causes et une absence de prophylaxie efficace.

La Fèvre typhoïde en milieu rural et en milieu urbain.

Il n'est pas difficile de se rendre compte que les villes payent un plus lourd tribut à l'affection que les campagnes. En particulier les villes industrielles : Montluçon, Commentry, Saint-Eloy. D'ailleurs les statistiques comparées à celles de Moulins qui est une région plutôt agricole sont édifiantes.

Dans l'arrondissement de Montluçon, qui, nous l'avons vu, compte 130.000 habitants, nous avons relevé 440 cas de fièvre typhoïde dans nos 6 années, soit un indice de morbidité de 54, ce qui est énorme et dépasse de loin les chiffres officiels.

La ville de Montluçon, pour son compte personnel compte 197 cas, pour 47.000 habitants avec un indice de morbidité de 70.

Les villes de plus de 1.000 habitants sont assez nombreuses et totalisent 33.000 habitants. Au sein de cette population, on a eu 123 cas d'affection typhique, soit donc un indice de morbidité de 62.

Restent donc les campagnes, soit une population d'environ 42.000 habitants qui ont vu 120 cas de typhoïde dans les 6 ans. L'indice de morbidité quoique plus bas est encore de 48.

Ce sont là des chiffres qui se passent de tous commentaires.

Evidemment, certains cas éclos dans les communes rurales, sont portés au nom du médecin qui habite la ville voisine, et de ce fait s'inscrivent dans le relevé des villes. Mais ces cas sont peu nombreux et les chiffres trop différents pour que cette critique entre en ligne de compte.

Les causes de cette différence sont multiples. Mais avant tout il faut certainement mettre en relief la grande densité de population et la semi promiscuité qui favorise la dissémination d'un germe. D'autre part, dans une ville, les mouvements de population sont plus importants et les porteurs de germes peuvent être plus nombreux. Dans un même ordre d'idées, l'hygiène des familles laisse souvent à désirer, car malheureusement, si cet état de chose provient d'habitations qui sont quelquefois plus ou moins des taudis, il vient aussi souvent de la mentalité des habitants.

Enfin les conditions d'alimentation favorisent certainement fréquemment la contamination dans les villes, car les aliments passant de main en main peuvent être plus facilement souillés, en particulier les légumes qui sont même susceptibles d'être arrosés avec de l'eau polluée.

Même s'il en existe d'autres, ce sont certainement là des causes qui peuvent expliquer une

grande partie de l'écart que nous avons mis en évidence.

	FRANCE 1946-1950	ALLIER 1946-1950	Arrondissement de MONTLUÇON	MONTLUÇON	Arrondissement de MONTLUÇON	Arrondissement de MONTLUÇON (Campagne)
			1945/50 : 440		Ville + de	
Nombre			1948/50 : 393		1.000 hab.	
e cas	62.753	424	Déclarés			
			1946/50 : 166	197	123	120
IM	304	22	54	70	62	48
			Officiel : 25			

CHAPITRE IV

Chloramphenicol et affections typhoïdiques

Nous ne pouvons pas terminer cette courte étude sur les affections typhoïdiques et paratyphoïdiques sans parler de la nouvelle thrapeutique antityphoïdique. En effet, le chloramphenicol a bouleversé l'évolution et le pronostic de ces affections qui étaient redoutées à juste titre il y a peu de temps encore.

Nous avons fait plusieurs remarques à ce sujet.

D'abord, le chloramphenicol joue-t-il un rôle dans l'épidémiologie ?

A première vue, il semble bien, en effet, que depuis l'emploi de cette drogue, les épidémies et même l'état endémique de ces affections aient diminué.

Mais n'est-ce pas plutôt dû aux rythmes et aux caractères des épidémies qui naissent, grandissent et meurent sans que nous sachions exactement encore leur mécanisme ?

Nous ne pouvons juger de ce rôle qu'avec un recul de temps suffisant.

Cependant, d'ores et déjà, on peut se demander si l'emploi du choramphenicol et son action puissamment bactéricide sur les bacilles d'Eberth, para A et para B ne permet pas d'éliminer des causes d'épidémies et d'endémies, les anciens malades porteurs de germes qui, des années après leur maladie, continuaient à répandre ces affections autour d'eux.

Autre remarque que nous avons pu faire à l'hôpital de Montluçon : le nombre des hospitalisations est monté en flèche à partir d'octobre 1949, date à laquelle on a commencé l'emploi de cette drogue.

En effet, même en période d'épidémie, le nombre des hospitalisations avait varié de 8 à 10 % des cas. Or, à partir d'octobre 1949, les hospitalisés pour affections typhoparatyphoïdiques atteint 35 à 40 % des cas. Il faut voir là que la conséquence de l'emploi du chloramphénical exclusivement à l'hôpital. Ceci nous a permis de pouvoir suivre de plus près nombre de malades et de pouvoir tirer quelques conclusions sur l'effet du chloramphenicol dans cette affection.

La première remarque qui s'impose est l'absence totale de décès. Nous avons déjà insisté sur la mortalité qui, même en période d'épidémie a été très faible. Mais depuis l'emploi du chloramphenicol, elle est devenue pratiquement nulle.

Nous avons observé à l'hôpital d'octobre 1949 à juin 1951, environ 60 cas de fièvres typhoïdiques et paratyphoïdiques. Nous n'avons enregistré aucun décès.

Dans 5 cas seulement, nous avons relevé de sérieuses complications dont 2 chez des adolescents.

Sur ces 5 cas, nous avons eu 4 défaillances cardiaques graves qui ont d'ailleurs très bien regressé avec le traitement habituel. Et, dans un cas, on a

eu des troubles psychiques avec agitation et délire qui ont regressé après l'arrêt du traitement.

Nous avons donc enregistré un grand succès avec cette thérapeutique. Certains de nos malades sont sortis de l'hôpital 10 à 15 jours après le début de l'affection et nous n'avons relevé aucune rechute.

Nous pouvons donc terminer ce chapitre par une note optimiste. En effet, le chloramphenicol permet actuellement aux médecins praticiens d'envisager les affections typhoparatyphoïdiques comme des affections relativement de bon pronostic.

CONCLUSION

De cette courte étude, il ressort que la région de Montluçon a payé un assez lourd tribut aux affections typhiques et surtout paratyphiques, principalement au cours des années 1948-1949. Heureusement, le pourcentage de mortalité est demeuré assez bas.

Notre statistique nous a permis de constater une fois de plus que la fièvre typhoïde est une affection saisonnière avec des maxima au Printemps et en Automne.

Dans un autre ordre d'idées, les populations les plus frappées sont les populations urbaines, surtout dans les centres dotés d'une activité industrielle qui va souvent de pair avec une forte densité de population et un manque d'espace et d'hygiène flagrants particulièrement propices au développement d'une épidémie.

Nous avons souligné au cours de notre développement toutes les difficultés rencontrées quand il s'agit de déterminer l'origine d'une épidémie et parallèlement les difficultés auxquelles se heurte l'hygiéniste quand il veut s'opposer à l'éclosion ou même à l'extension des épidémies.

Enfin, nous tenons à rappeler encore une fois la discordance qui existe entre les chiffres des déclarations officielles et les chiffres réels.

Les médecins praticiens doivent s'efforcer par leur déclaration, de tenir l'autorité sanitaire au courant des cas d'infections typhoparatyphoïdiques. Même en considérant ces affections comme relativement bénignes, grâce au traitement par le chloramphenicol, des poussées endemo-épidémiques sont possibles et elles peuvent se solder par une certaine mortalité.

Le Président de la Thèse,
ANDRIEU.

Vu : *le Doyen,*
LEFEBVRE.

Vu et permis d'imprimer :
Toulouse, le 27 Mai 1952
Le Recteur,
Président du Conseil de l'Université,
P. DOTTIN

Dép. lég., 2e trim. 52. Aa 116

Imp. Toulousaine (R. Lion), 2, rue Romiguières